



セキュア通知トーンおよび非セキュア通知トーンの設定

この章では、セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンの設定について説明します。システムは保護された電話機でセキュア通知トーンと非セキュア通知トーンを再生し、コールが暗号化されているかどうかを示します。

- [セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンの概要（1 ページ）](#)
- [セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンのヒント（2 ページ）](#)
- [セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンの設定作業（4 ページ）](#)

セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンの概要

セキュア トーン機能では、暗号化されているコールの場合にセキュア通知トーンを再生するように電話を設定できます。このトーンは、コールが保護されており、機密情報が交換可能であることを示します。2 秒間のトーンでは、長いビープ音が 3 回鳴ります。コールが保護されている場合、着信側が応答するとすぐに保護対象の電話でトーンの再生が始まります。

コールが保護されていない場合、システムは、保護対象の電話で非セキュア通知トーンを再生します。非セキュア通知トーンでは、短いビープ音が 6 回鳴ります。ビデオ コールでは、最初にコールの音声部分に対するセキュア通知トーンが聞こえ、次に非セキュアメディア全体に対する非セキュア通知トーンが聞こえる場合があります。

セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンに対応しているコールのタイプを次に示します。

- クラスタ間の IP-to-IP コール
- クラスタ間の保護されたコール
- 保護された MGCP E1 PRI ゲートウェイ経由の IP と時分割多重化（TDM）コール



- (注) 保護対象の電話機の発信者にのみ、セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンが聞こえます。保護されていない電話の発信者には、これらのトーンは聞こえません。ビデオコールの場合、システムは、保護されたデバイスでセキュア通知トーンと非セキュア通知トーンを再生します。

保護されるデバイス

設定により、Unified Communications Manager で保護されたデバイスが指定されます。Unified Communications Manager では、サポートされている Cisco Unified IP 電話 と MGCP E1 PRI ゲートウェイだけを保護されたデバイスとして設定できます。

Unified Communications Manager は、システムがコールの保護ステータスを判別すると、セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンを再生するように MGCP IOS ゲートウェイに指示することもできます。

セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンを使用できる次のタイプのコールを発信できます。

- クラスタ間の IP-to-IP コール
- システムが保護されていると判断するクラスタ間コール
- 保護された MGCP E1 PRI ゲートウェイ経由の IP と時分割多重化 (TDM) コール

サポートされるデバイス

Cisco Unified Reporting を使用して、セキュア通知トーンおよび非セキュア通知トーンをサポートする Cisco IP 電話 モデルを確認できます。Cisco Unified Reporting から、[Unified CM Phone Feature List] をクリックします。[機能 (Feature)] プルダウンメニューで、[セキュアトーン (Secure トーン)] を選択します。その機能をサポートする製品のリストが表示されます。

Cisco Unified Reporting の詳細については、『Cisco Unified Reporting Administration Guide』を参照してください。

セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンのヒント

ここでは、セキュア通知トーン機能を使用した場合の影響について説明します。

- 次に、保護されたデバイスに関する情報を示します。
 - SCCP または SIP を実行する電話機を保護対象デバイスとして設定できます。
 - 保護されていないデバイスをコールする保護されたデバイスはセキュアトーンを再生しますが、保護されていないデバイスや暗号化されていないデバイスをコールする保護されたデバイスは、セキュアでないトーンを再生します。

- 保護された電話が別の保護された電話機にコールを発信し、メディアが暗号化されていない場合、コールはドロップされません。システムは、コールに関係している電話機で非セキュア通知トーンを再生します。
- ビデオ コールの場合、システムは、保護されたデバイスでセキュア通知トーンと非セキュア通知トーンを再生します。



(注) ビデオコールの場合、ユーザには、最初にコールの音声部分に対するセキュア通知トーンが聞こえ、次に非セキュアメディア全体に対する非セキュア通知トーンが聞こえます。


- Cisco IP 電話 に表示されるロック アイコンは、メディアが暗号化されていることを示しますが、その電話が保護対象デバイスとして設定されていることを意味するわけではありません。ただし、保護された発信にはロック アイコンが表示されている必要があります。
- 次のサービスと機能が影響を受けます。
 - マルチライン補足サービス (コール転送、会議、コール待機など) は、保護対象の電話機でサポートされています。ユーザが保護されている電話機で補足サービスを呼び出すと、コールの最新のステータスを反映して、セキュア通知トーンまたは非セキュア通知トーンが再生されます。
 - Cisco Extension Mobility および複数ライン同時通話機能 (Join Across Lines) サービスは、保護対象の電話では無効です。
 - 共有回線の設定は、保護対象の電話機では使用できません。
 - 保護されたコールでは保留/再開および不在転送がサポートされます。
- 次に、これらの情報を次に示します。
 - SRTP 暗号化の MGCP ゲートウェイを設定する必要があります。次のコマンドを使用してゲートウェイを設定します。 **mgcppackage-capabilitysrtp-packag**
 - MGCP ゲートウェイでは、[高度な IP サービス (Advanced IP Services)] または [高度な企業サービス (Advanced Enterprise Services)] イメージを指定する必要があります。たとえば、 **c3745-adventerprisek9-mz.124-6.t.bin** のようになります。
 - 保護ステータスは、COCP PRI Setup、Alert、および Connect の各メッセージで独自の FacilityIE を使用して、交換用の CP E1 PRI ゲートウェイと交換されます。
 - Unified Communications Manager キーは Cisco Unified IP 電話 にだけセキュア通知トーンを再生します。ネットワーク内の PBX は、コールのゲートウェイ側にトーンを再生しません。
 - Cisco Unified IP 電話 と MGCP E1 PRI ゲートウェイの間のメディアが暗号化されていないと、コールはドロップされます。



- (注) メディアの暗号化の詳細については、使用している Cisco IOS ソフトウェアのバージョンに対応した『Cisco IOS のメディアおよびシグナリングの認証と暗号化機能』を参照してください。

セキュア通知トーンと非セキュア通知トーンの設定作業

セキュアトーンを再生するには、次の項目を必ず設定してください。

- **[Unified Communications Manager Administration]** で **[Device]** > **[Phone]** を選択すると表示される **[Phone Configuration]** ウィンドウで以下の項目を設定します。
 - ウィンドウの **[デバイス情報 (Device Information)]** 部分の **[ソフトキー テンプレート (Softkey Template)]** ドロップダウン リストから、**[標準保護電話 (Standard Protected Phone)]** を選択します。
- 

(注) 保護された電話機用の補足サービス ソフトキーのないソフトキー テンプレートを使用する必要があります。
- **[Join Across Lines]** オプション (同じくウィンドウの **[Device Information]** 部分内) では、**[Off]** を選択します。
 - **[Protected Device]** チェックボックスをオンにします (ウィンドウの **[device Information]** 部分にもあります)。
 - **[Device Security Profile]** ドロップダウンリスト (ウィンドウの **[Protocol Specific Information]** 部分内) から、**[Phone Security Profile Configuration]** ウィンドウで設定済みのセキュア電話プロファイルを選択します (**[System]** > **[Security Profile]** > **[Phone Security Profile]**)。
 - **[電話の設定 (Phone configuration)]** ウィンドウで電話番号を追加したときに表示される **[電話番号の設定 (directory number configuration)]** ウィンドウに移動します。 **[Directory Number Configuration]** ウィンドウの **[Device DeviceName]** 領域内の **[Multiple Call/Call Waiting Settings]** で、次のオプションを値 1 に設定します。
 - **[コールの最大数 (Maximum Number of Calls)]**
 - **[ビジー トリガー (Busy Trigger)]**
 - **[Cisco Unified Communications Manager Administration]** で、**[System]** > **[Service Parameters]** を選択します。最初の **[Service Parameter Configuration]** ウィンドウで、サーバを選択し、Cisco CallManager サービスを選択します。2番目の **サービスパラメータ設定** ウィンドウで、**クラスタ全体のパラメータ (機能セキュアトーン)** エリアを見つけ、**[セキュア通知トーンを再生 (Play Secure インジケータ)]** オプションを **[True]** に設定します。(デフォルト値は False です)。

- 保護された MGCP E1 PRI ゲートウェイを設定したら、[Unified Communications Manager Administration] で [Device] > [Gateway] > [Add New] を選択し、サポートされているゲートウェイを選択します。プロトコルとして [MGCP] を選択します。[ゲートウェイの設定 (Gateway configuration)] ウィンドウが表示されたら、次の設定項目を指定します。

- [Global ISDN Switch Type] を [Euro] に設定します。
- 残りの設定を完了したら、[保存 (Save)] をクリックします。次に、ウィンドウのサブユニット0の右側に表示される [エンドポイント (endpoint)] アイコンをクリックします。[Enable Protected Facility IE] チェックボックスが表示されます。このチェックボックスをオンにします。

この設定により、Cisco Unified IP 電話 エンドポイントと、MGCP ゲートウェイに接続している保護対象 PBX 電話との間でコールの保護ステータスを渡すことができます。

